

Weekly Report

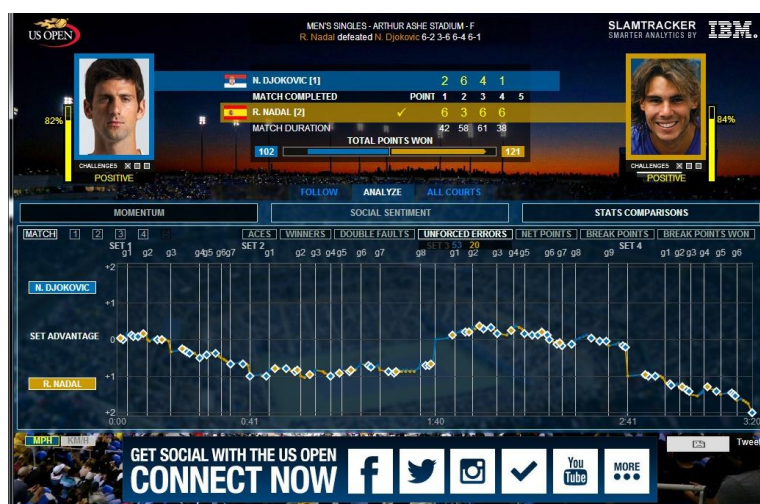
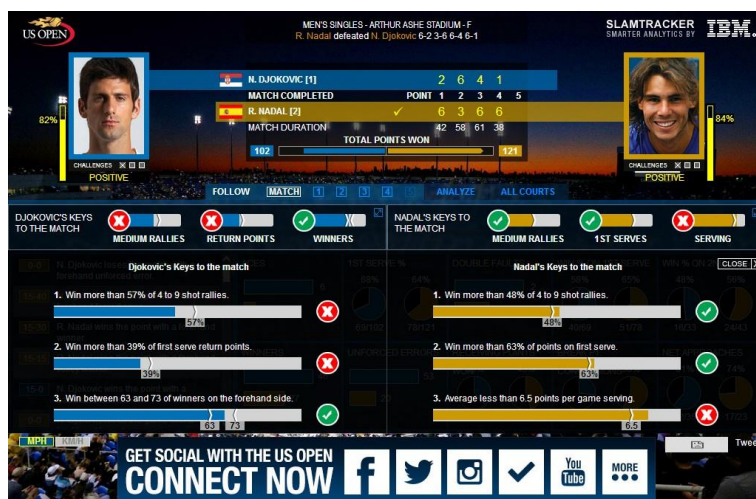
2013.10.21 – 2013.10.27

黄芯芯

本周工作：

1. NBA 赛事可视化项目报告：

- 重新定位需求：IBM 做了一个类似的分析网球比赛的工具 SlamTracker，主要界面如下所示。这是个用于分析网球比赛的工具。这个工具收集了一个网球选手过往的比赛记录，从中挖掘出该网球选手在一场比赛中能够获胜的三个关键因素，然后通过分析该场比赛中该选手是否达到这三个因素来分析胜负原因（如第一张图所示）；另外该系统的第二张图与我之前做的工作非常相似，一条记录比赛进展的曲线，曲线上用点来记录不同类型的动作事件；除此之外，该系统还提供了各种各样的比赛数据的可视化表达。



参考这个系统，也反思了我之前所做的工作，单纯从一场比赛来进行分析，不管从数据量还是可分析的方面来说都是非常片面的。因此，如果要将系统定位成一个分析系统，那必须从大量的数据着手，经过讨论之后，将需求针对性的定位到以下几个方面：

对大量比赛进行分析：

- 1) 对每个球队不同的球员组合的效率进行分析（得分率等）；
 - 2) 分析球员数据，以评估新闻媒体（ESPN）或游戏（NBA2014）对球员的评价是否准确；
 - 3) 对球队进行分类，分析不同的战术对特定类型的球队效果如何（比如双控卫对进攻型球队的效果）；
 - 4) 对每个队赢球的关键点进行分析，做到特定的几个点（在大量赢球的比赛中较为稳定的点）就可以赢球等：
 - ✓ 单个球员的上场时间
 - ✓ 单个球员的罚球、两分球、三分球命中次数和命中率
 - ✓ 球队整体的罚球、两分球、三分球命中次数和命中率
 - ✓ 单节的球队表现（特别是第四节）
 - ✓ 半场或三节后分差在几分内赢球概率大（有些球队善于翻盘）
 - ✓
- 继续使用 jQuery UI 完善系统界面设计。

下周计划:

1. NBA 赛事可视化：
 - 爬取一整赛季的比赛数据并入数据库；
 - 分别整理从球队、球员个人、球员组合等可以影响比赛胜负的大量维度信息；
 - 通过统计球队获胜比赛或落败比赛中以上维度的数据来过滤出球队对于不同的对手的获胜关键；
 - 界面持续完善；